



testo 103
Termómetro de alimentación

Manual de instrucciones

es

1. Indicaciones generales

Por favor dedique un tiempo a leer detalladamente este manual de instrucciones y asegúrese de que está familiarizado con el funcionamiento antes de utilizarlo. Tenga el manual de instrucciones a mano por si necesita consultarlo.

2. Descripción del producto



4. Uso predefinido

El testo 103 es un termómetro de alimentación.

El producto ha sido concebido para las siguientes tareas/áreas:

- Área de comestibles: Producción, salida de alimentos, mediciones de muestreo

- Medición de líquidos, pastas y semi-sólidos

Los siguientes componentes del producto están diseñados para el contacto continuo con alimentos de acuerdo a la norma (CE) 1935/2004:
La sonda de inmersión/penetración desde la punta de medición hasta 1 cm antes de la empuñadura o de la caja del instrumento. Si aparece indicado, debe tenerse en cuenta la información acerca de las profundidades de penetración en el manual de instrucciones en el punto 7.2 o las marcas en la sonda de inmersión/penetración.

El producto no debe ser empleado en las siguientes áreas:

- En áreas potencialmente explosivas
- Para mediciones de diagnóstico en el área médica

3. Información de seguridad



Evitar riesgos por electricidad:

- ¡No hacer mediciones en partes activas o cerca de ellas!



Conservar la seguridad del producto / mantener la garantía:

- Utilizar el instrumento adecuadamente, de acuerdo a su propósito y dentro de sus especificaciones. No utilizar la fuerza.
- No almacenar junto con disolventes (p. ej. acetona).
- El instrumento únicamente debe abrirse para su mantenimiento y reparación si así se describe en el manual de instrucciones.



Eliminación ecológica:

- Depositar las pilas vacías en los puntos de recogida previstos para tal fin.
- Puede devolvernos el equipo cuando ya no quiera utilizarlo más. Nosotros nos responsabilizamos de que su eliminación no cause daños al medio ambiente.



Atención: su producto está marcado con este símbolo. Significa que los productos eléctricos y electrónicos usados no deberían mezclarse con los residuos domésticos generales. Existe un sistema de recogida independiente para estos productos.

5. Datos técnicos

Características	Valores
Tipo de sensor	NTC
Rango de medición	-30...+220 °C
Tamaño de medición	Temperatura en °C, °F
Resolución	0,1 °C/0,1 °F
Exactitud	±0,5 °C (-30,0...+99,9 °C) ±1% de la lectura (+100,0...+220,0 °C)
Tiempo de respuesta t99	10s (en líquido en movimiento)
Intervalo de medición	2 mediciones por segundo
Temperatura de trabajo	-20...+60 °C
Temp. de transporte/almacen.	-30...+70 °C
Alimentación	2 x pilas botón tipo CR2032
Vida de la pila	300 h (típica a 25 °C)
Caja	ABS
Tipo de protección	IP55
Tamaño	189 x 35 x 19 mm (sonda de inmersión/penetración abierta)
Peso	49g (pilas botón incluidas)
Indicador	LCD, una línea, no iluminado
Estándares	EN 13485 Certificados: ver www.testo-international.com , Service&Support Centro de descargas (registro necesario)
Directriz CE	2004/108/CEE
Garantía	2 años, condiciones de garantía: ver página de internet www.testo.com/warranty

Información estándar



Este producto **cumple** con las directrices del estándar **EN 13845**.
Idoneidad: S, T (almacenamiento, transporte)
Ambiente: E (termómetro transportable)
Clase de exactitud: 0,5
Rango de medición: -30...+220 °C
De acuerdo con EN 13485, los instrumentos de medición deberían revisarse y calibrarse regularmente según los términos de EN 13486 (Recomendado: una vez al año).
Contacte con nosotros para más información.

6. Funcionamiento inicial

6.1 Ajustar unidad



- Abrir el compartimiento de la batería (con una moneda, por ejemplo).
- Ajustar el interruptor con un objeto puntiagudo en la unidad de temperatura deseada (°C/°F).
- Cerrar el compartimiento de las pilas.

6.2 Colocar las pilas



- Abrir el compartimiento de la batería (con una moneda, por ejemplo).
- Colocar pilas (2 pilas tipo CR2032).
Prestar atención +/-.
- Cerrar el compartimiento de las pilas.

7. Funcionamiento

El instrumento se desconecta también automáticamente con la sonda de inmersión/penetración abierta 60 min después de conectar el instrumento.

7.1 Encender /Apagar



- Encender el instrumento: Abrir la sonda de inmersión/penetración.
- Apagar el instrumento: Cerrar la sonda de inmersión/penetración.

9. Preguntas y respuestas

Pregunta	Causas posibles	Posible solución
Iluminado	Pilas vacías	► Cambiar pilas
--- Iluminado	Rango de medición excedido	► Las mediciones solo se pueden llevar a cabo en el rango especificado
El instrumento no se enciende	Pilas vacías	► Cambiar pilas
El instrumento se apaga solo	El instrumento se apaga automáticamente 60 min después de la conexión	► Volver a abrir y cerrar la sonda de inmersión/penetración

Si no hemos respondido a su pregunta: Dirijase a su distribuidor oficial o al Servicio de Atención de Testo.
Encontrará los datos de contacto en la página de internet www.testo.com/service-contact.

7.2 Midiendo



Para un correcto resultado de la medición observar la profundidad de las sondas de inmersión/penetración: al menos 23 mm.



La caja puede exponerse a una temperatura de servicio máxima de -20 a +60 °C.

✓ Instrumento encendido.

- Sumergir / introducir la sonda de inmersión/penetración en el objeto a medir.

- La lectura actual se visualiza.

8. Servicio y mantenimiento

8.1 Cambiar las pilas



- Abrir el compartimiento de la batería (con una moneda, por ejemplo).
- Colocar pilas (2 pilas tipo CR2032).
Prestar atención +/-.
- Cerrar el compartimiento de las pilas.

8.2 Limpiar el instrumento

Para la limpieza, utilizar solo limpiadores neutrales/domésticos comunes suaves (p. ej. lavavajillas). No utilice limpiadores agresivos o disolventes.

- Limpiar la caja y la sonda con un paño húmedo.
- Para desinfectar el instrumento, limpiarlo con un paño impregnado en alcohol.